

# AGRIPLUS

MAJALAH ILMIAH

ISSN 0854 ~ 0128

**Gusnawaty HS, Muhammad Taufik, Sarawa M, Asmar Hasan dan Asdar : KAJIAN POTENSI AGENS HAYATI UNTUK MENGENDALIKAN PENYAKIT KUTIL (*Synchytrium pogostemonis*) PADA TANAMAN NILAM (*Pogostemon cablin* Benth.)**

**Gusti Ayu Kade Sutariati, Sitti. Leomo dan Tresjia C. Rakian : KERAGAAN PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) PADA BERBAGAI UKURAN UMBI DAN TEKNOLOGI LEISA**

**Bahari : ANALISIS EFISIENSI TEKNIS USAHATANI PADI SAWAH PADA SENTRA PRODUKSI DI KABUPATEN BOMBANA DAN KABUPATEN KONAWA SELATAN**

**Aminuddin Mane Kandari, Syamsu Alam dan Hasan: OPTIMASI LAHAN PERTANIAN BERBASIS AGROKLIMAT UNTUK PENGEMBANGAN PADI SAWAH MENGGUNAKAN METODE SPASIAL**

**Suryanti, Bambang Hadisutrisno, Mulyadi, dan Jaka Widada : PERANAN JAMUR MIKORIZA ARBUSKULAR TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT LADA**

**La Ode Safuan dan Hasbulah Syaf : PENGARUH STATUS HARA N, P DAN K TANAH SUB SOIL PADA LERENG YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.)**

**Azhar Ansi : PENGARUH RESIDU PUPUK ORGANIK DAN NITROGEN (N) TERHADAP LAJU ASIMILASI BERSIH DAN PRODUKSI JAGUNG DAN KACANG TANAH DALAM SISTEM TUMPANGSARI**

**Taane La Ola, Hartina Batoa dan Muh. Sahwa : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU KONSUMEN DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMBELIAN IKAN ASIN DI PASAR SENTRAL LAINO RAHA KABUPATEN MUNA**

**Putu Arimbawa, Muhammad Aswar Limi, dan Rosmawaty : PENINGKATAN KESEJAHTERAAN PETANI MELALUI OPTIMALISASI PENGGUNAAN LAHAN KERING DAN PEMANFAATAN WAKTU LUANG DI KECAMATAN LANDONO KABUPATEN KONAWA SELATAN**

**Muhammad Aswar Limi: PENGARUH FAKTOR PRODUKSI TERHADAP PRODUKSI USAHATANI JAGUNG MELALUI PENDEKATAN ANALISIS JALUR**

VOLUME 24 NOMOR 01 JANUARI 2014

TERBIT TIGA KALI SETAHUN

## OPTIMALISASI PENGGUNAAN LAHAN DAN KETERSEDIAAN WAKTU LUANG PETANI LAHAN KERING DI KECAMATAN LANDONO

*Oleh: Putu Arimbawa, Muhammad Aswar Limi, dan Rosmawaty<sup>1)</sup>*

### ABSTRACT

The research objective to be achieved is to determine and analyze: (1) The combination of land use that can provide the optimal revenue for dryland farmers, (2) The amount of free time that has not been utilized by farmers in the dryland farming activities in order to improve the income and welfare of farmers' land dry. Analysis of the data used is the analysis of linear programming (Soekartawi , 2002), and revenue analysis. Research results showed that; (1) income from corn farming in the amount of Rp 3,920,109, and income from farming peanuts Rp 5,449,271; (2) the use of land resources for farming corn and peanut by farmers is not optimal. To achieve optimal farmers better menggusahakan peanut plants just from the widespread use of corn with a minimum area of 0,249 hectares of land resources; and (3) labor used by farmers in the farm production process of corn has an average of 25.58 or 162.58 HKP HKP ha<sup>-1</sup> and the peanut farming using the average labor HKP 11.22 or 218.47 HKP ha<sup>-1</sup>. While the employment rate of farmer respondents outpouring of farming corn and peanut by 58%. So that farmers still have 42% free time that can be used to develop a peanut farm to add to the planting area and other farm expansion .

**Keywords : welfare, dry land , leisure , business productive , income**

### PENDAHULUAN

Lahan kering merupakan salah satu sumberdaya alam yang sangat penting bagi pengembangan pertanian. Dewasa ini perkembangan pemanfaatan lahan kering semakin meningkat pada berbagai agroekosistem akibat kemajuan pembangunan disertai dengan pertambahan jumlah penduduk dari waktu ke waktu. Oleh karena itu, pembangunan pertanian di daerah banyak ditekankan pada pertanian tanaman pangan dengan memanfaatkan lahan kering untuk meningkatkan produksi dan pendapatan petani di perdesaan.

Provinsi Sulawesi Tenggara merupakan salah satu daerah yang memiliki lahan kering potensial untuk dimanfaatkan bagi pengembangan berbagai jenis tanaman pangan. Berdasarkan data statistik bahwa lahan kering di Provinsi Sulawesi Tenggara seluas  $\pm$  431.584 ha dan  $\pm$  83.115 ha atau 19,26% berada di Kabupaten Konawe Selatan (BPS Provinsi Sulawesi Tenggara, 2009). Keberadaan lahan kering tersebut

belum dimanfaatkan secara optimal oleh petani setempat. Berdasarkan hasil penelitian Suwana (2008) menunjukkan bahwa tanaman pertanian yang dikembangkan pada lahan kering di salah satu desa di Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan diantaranya adalah jagung dan ubi jalar dengan rata-rata luas areal masing-masing 0,12 ha untuk tanaman jagung dan 0,13 ha untuk tanaman ubi jalar. Dengan luas areal yang tergolong sangat sempit tersebut tentunya berdampak pada rendahnya produksi dan pendapatan yang diperoleh petani, yang pada akhirnya bermuara pada rendahnya tingkat kesejahteraan rumah tangga petani (petani terjebak dalam lingkaran kemiskinan).

Petani Indonesia yang sebagian besar tergolong miskin, memiliki ciri-ciri umum, yaitu: (1) penguasaan lahan garapan kurang dari 1 ha bahkan kurang dari 0,5 ha, (2) lemahnya pengetahuan dan informasi tentang kemajuan pertanian, (3) lemahnya modal ketika mengawali proses produksi di lahan

<sup>1)</sup>Masing-masing Staf Pengajar pada Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, Kendari

usahatani, (4) lemahnya teknologi, karena kurangnya informasi dan modal, (5) lemah atau kurang akses kredit, (6) kurangnya perhatian pemerintah terhadap petani, dan (7) harga-harga produk petani sangat fluktuatif. Suatu strategi atau paradigma baru peningkatan kesejahteraan petani miskin yang telah berhasil diimplementasikan oleh negara-negara yang sekarang ini termasuk negara industri, diantaranya adalah meningkatkan produktivitas lahan pertanian melalui perubahan teknologi dan inovasi (Jurnal Sosial-Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 2005).

Dalam rangka meningkatkan produktivitas lahan kering melalui perubahan teknologi dan inovasi di Kabupaten Konawe Selatan, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah optimalisasi penggunaan sumberdaya lahan melalui inovasi kombinasi penggunaan luas lahan yang tepat (optimal) yang mampu memberikan pendapatan maksimal bagi petani. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa selama ini petani yang rata-rata memiliki lahan sempit (kurang dari 1 ha) mengelola lahannya secara konvensional (asal tanam), tanpa memperhitungkan kombinasi penggunaan luas lahan yang optimal untuk setiap jenis tanaman yang diusahakan.

Kepemilikan lahan yang sempit berimplikasi pula pada rendahnya waktu kerja yang dicurahkan petani dalam melakukan kegiatan usahatani. Dengan luas lahan yang sempit, maka ketersediaan pekerjaan di lapangan usahatani menjadi sedikit, sehingga petani memiliki waktu luang yang banyak. Hal yang menarik adalah kajian mengenai waktu luang yang dimiliki petani dan pemanfaatannya masih minim. Padahal jika petani mampu memanfaatkan waktu luang setelah bekerja di lapangan usahatani, maka mereka akan mampu menolong diri mereka sendiri untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraannya. Berdasarkan uraian latar

belakang, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimana kombinasi penggunaan lahan yang dapat memberikan pendapatan optimal bagi petani lahan kering, dan (2) Seberapa banyak waktu luang yang belum termanfaatkan oleh petani lahan kering dalam kegiatan usahatani. Berdasarkan uraian latar belakang dan permasalahan penelitian, maka tujuan penelitian secara khusus adalah untuk mengetahui dan menganalisis. (1) kombinasi penggunaan lahan yang dapat memberikan pendapatan optimal bagi petani lahan kering, dan (2) banyaknya waktu luang yang belum termanfaatkan oleh petani lahan kering dalam kegiatan usahatani.

## METODE PENELITIAN

### Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini berturut-turut sebagai berikut: (1) Jika ditinjau dari teknik sampling maka masuk pada pendekatan populasi, karena yang menjadi obyek penelitian adalah petani lahan kering yang mengusahakan tanaman pangan, (2) Jika ditinjau dari timbulnya variabel maka masuk pada pendekatan non eksperimen, karena tidak menggunakan laboratorium tertentu, (3) Jika ditinjau dari sifat penelitian non eksperimen, maka masuk pada penelitian kasus, karena kesimpulan yang akan direkomendasikan dari hasil penelitian ini adalah kepada petani lahan kering yang mengusahakan tanaman pangan, (4) Jika ditinjau dari model pengembangan, maka masuk pada longitudinal model, karena manfaatnya membuat petani atau masyarakat berpartisipasi aktif, didekati para peneliti melalui bimbingan, dilatih dan diikuti dalam kegiatan peningkatan kapasitas melalui pemberdayaan petani melalui pengoptimalan sumberdaya lahan yang dimiliki. Dengan adanya peningkatan kapasitas melalui pemanfaatan teknologi dan waktu luang yang tersedia secara efektif

diharapkan petani dapat berswadaya dan mandiri dengan kemampuan sumberdaya yang dimiliki.

### Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu di Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan yang mayoritas petaninya mengusahakan usahatani tanaman pangan pada lahan kering. Penelitian dilakukan di dua desa yang memiliki potensi lahan kering yang paling luas dan petani mengusahakan tanaman pangan pada lahan kering. Total responden sebanyak 71 orang.

### Teknik Analisis Data

Berdasarkan tujuan penelitian, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis deskriptif, analisis pendapatan dan analisis program linear (*linear programming*) dengan bantuan perangkat lunak (*software*) komputer program ABQM, dengan formula sebagai berikut (Soekartawi, 2002):

Fungsi Tujuan:  $Z = C_1X_1 + C_2X_2 + C_nX_n$

Fungsi Kendala:  $a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + a_{1n}X_n \leq b_1$

$$a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + a_{2n}X_n \leq b_2$$

$$X_1 + X_2 + X_n \geq 0$$

Keterangan:

Z = Pendapatan yang dimaksimumkan

$C_1 \dots C_n$  = Pendapatan dari setiap komoditas yang diusahakan

$X_1 \dots X_n$  = Luas lahan dari setiap komoditas yang diusahakan

$a_{11} \dots a_{1n}$  = Koefisien teknis luas lahan untuk setiap komoditas yang diusahakan

$a_{21} \dots a_{2n}$  = Koefisien teknis tenaga kerja untuk setiap komoditas yang diusahakan

$b_1$  = Sumberdaya lahan yang tersedia

$b_2$  = Sumberdaya tenaga kerja yang tersedia

## HASIL PENELITIAN

### Identitas Petani Responden

Identitas petani responden merupakan latar belakang petani responden yang sangat besar pengaruhnya dalam kegiatan usahatani. Identitas petani yang meliputi umur, pendidikan formal, pengalaman berusahatani dan jumlah tanggungan keluarga pada usahatani jagung dan kacang tanah di Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan di dua desa yaitu Desa Sabulakoa dan Desa Talumbinga.

### Umur

Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani responden yang berusia pada kisaran umur produktif (15-54) berjumlah 52 orang (91,23%), sedangkan petani yang berusia tidak produktif (diatas 54) jauh lebih kecil yaitu sebanyak 5 orang (8,77%). Hal ini sesuai pendapat Soehardjo dan Dahlan Patong (1984) yang menyatakan bahwa jika suatu kegiatan usahatani dilakukan oleh petani yang berusia relatif lebih muda atau produktif yaitu 15-54 tahun maka akan dapat mempengaruhi produksi.

### Tingkat Pendidikan

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa petani responden yang ada di Desa Sabolakoa dan Talumbingga sebagian besar telah melalui pendidikan formal (96,49%) dan hanya sebagian kecil yang tidak bersekolah (3,51%). Rata-rata petani responden memiliki rata 5 tahun bersekolah dengan kisaran 0-12 tahun. Hal ini berarti bahwa petani responden memiliki tingkat pendidikan rata-rata sampai pada kelas 2 sekolah lanjutan tingkat pertama (SLTP).

### Pengalaman Berusahatani

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa petani responden yang mempunyai pengalaman kurang dari 5 tahun sebanyak 6 orang (10,53%) dan responden yang memiliki pengalaman 5-10 tahun sebanyak

19 Orang (33,33%), sedangkan yang memiliki pengalaman berusahatani diatas 10 tahun sebanyak 32 orang (56,14%). Sedangkan rata-rata pengalaman petani responden di Desa Sabolakoa dan Talumbingga sebanyak 13 tahun dengan kisaran 2 sampai 37 tahun.

### **Jumlah Tanggungan Keluarganya**

Hasil penelitian menunjukkan jumlah tanggungan keluarga petani responden antara 1-7 dengan rata-rata tanggungan sebanyak 3,5 jiwa. Hal ini berarti pada umumnya petani responden yang berada di Desa Sabolakoa dan Talumbingga dalam hal jumlah tanggungan keluarga dikategorikan dalam golongan yang kecil.

### **Karakteristik Usahatani**

Karakteristik usahatani yang dimaksud dalam penelitian ini adalah besarnya luas lahan garapan, penggunaan benih, penggunaan pupuk, penggunaan pestisida, penggunaan tenaga kerja, besarnya produksi dan pendapatan usahatani jagung dan kacang tanah. Berikut ini akan dijabarkan secara rinci mengenai identitas usahatani tersebut.

### **Luas lahan**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui luas lahan petani responden bervariasi, berkisar antara 0,30-1,86 ha dengan luas rata-rata 0,560 Ha. Hal ini berarti bahwa sebagian besar petani responden didaerah ini memiliki luas lahan garapan yang tergolong sedang, tetapi hanya sebagian kecil yang digunakan untuk mengusahakan tanaman jagung dan kacang tanah karena jagung dan kacang tanah hanya digunakan untuk mengisi waktu kosong saat menunggu musim tanam padi berikutnya.

### **Penggunaan Benih**

Benih merupakan salah satu faktor produksi yang paling penting dalam kegiatan usahatani. Dimana tanaman jagung

diperbanyak dengan cara generatif yaitu menggunakan biji. Benih jagung dapat diperoleh dari toko tani yang dibeli dengan harga Rp 25.000 per kilogram. Harga jagung yang digunakan untuk benih lebih mahal dibandingkan dengan digunakan untuk keperluan lain karena jagung untuk benih merupakan jagung pilihan yang telah disortir dan tergolong varietas yang unggul. Sedangkan benih kacang tanah diperoleh dari hasil tanam musim lalu atau dibeli dengan harga Rp 10.000 perliter atau Rp 13.300 perkilogram.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata petani responden menggunakan benih jagung sebanyak 3,17 kg perusahatani atau 16,90 kg/ha. Dalam setiap lubang tanam jagung dibutuhkan 1 biji jagung, sedangkan kacang tanah rata-rata perusahatani petani menggunakan 2,96 kg atau 50,2 kg/ha dan dalam setiap lubang tanam kacang tanah dibutuhkan 1 biji benih kacang tanah.

### **Peralatan Usahatani**

Beberapa peralatan yang digunakan dalam mengelola dan membudidayakan tanaman jagung dan kacang tanah dengan seiring waktu akan mengalami penyusutan nilai. Jumlah rata-rata unit dan nilai penyusutan peralatan usahatani disajikan dalam Tabel 1. Peralatan yang digunakan petani responden dapat dipergunakan beberapa kali dalam proses produksi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 57 orang petani responden hanya 4 orang yang mempunyai bajak, hal ini disebabkan untuk menjalankan bajak dibutuhkan 2 ekor sapi atau kerbau yang harganya mahal. Semua petani responden memiliki cangkul, sabit dan parang yang jenis dan harganya berbeda. Bajak dan cangkul digunakan untuk menggemburkan tanah dilahan pertanian, selain itu cangkul juga digunakan untuk penyiangan.

Tabel 1. Rata-Rata Nilai Penyusutan Peralatan Usahatani Jagung dan Kacang tanah

No	Jenis Tanaman	Cangkul	Parang	Sabit	Bajak
1	Nilai Awal (Rp)	46.140,35	45.035,09	29.947,37	13.350,88
2	Nilai Akhir (Rp)	17.835,21	21.421,05	14.456,14	6.140,35
3	Lama Pakai (Thn)	3,51	3,54	2,72	0,12
4	Penyusutan (Rp)	10.203,01	10.159,21	6.552,05	1.842,11

Parang dan sabit digunakan untuk penyiangan guna membersihkan disekitar tanaman dari rumput liar agar tidak terjadi persaingan makanan (unsur hara).

### Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan input dalam usahatani yang sangat mempengaruhi produksi (output) usahatani. Tenaga kerja dalam penelitian ini bersumber dari dalam keluarga dan dari luar keluarga (tenaga kerja sewa), yang terdiri dari tenaga kerja pria, wanita, anak dan ternak. Dalam perhitungan

pendapatan usahatani, balas jasa terhadap penggunaan tenaga kerja dari dalam keluarga maupun yang dari luar keluarga dihitung berdasarkan nilai perhari kerja pria (HKP) yang disesuaikan dengan harga pasar setempat yaitu Rp 25.000 HKP dan tenaga kerja ternak disesuaikan dengan sewa setempat yaitu Rp 70.000 per hektar. Rata-rata jumlah tenaga kerja dalam setiap tahapan proses produksi usahatani jagung dan kacang tanah yang bersumber dari tenaga kerja keluarga ataupun tenaga kerja sewa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Jumlah Tenaga Kerja HKP yang Dibutuhkan dalam Proses Produksi Usahatani Jagung dan Kacang tanah.

Uraian	Tenaga Kerja Keluarga	
	Yang Dibutuhkan Dalam Proses Produksi (HKP)	HKP/Ha
Jagung	25,58	162,58
Kacang tanah	11,22	218,47

Tabel 2 memberikan informasi bahwa jumlah tenaga kerja yang digunakan oleh petani dalam proses produksi usahatani jagung memiliki rata-rata 25,58 HKP atau 162,58 HKP/Ha dan pada usahatani kacang tanah menggunakan tenaga kerja rata-rata 11,22 HKP atau 218,47 HKP/ha. Tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi selain menggunakan tenaga kerja dalam keluarga, juga menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga (tenaga kerja sewa).

### Tingkat Pencurahan Kerja

Konsep pengukuran mengenai tingkat keterlibatan tenaga kerja yang dapat

digunakan adalah “tingkat pencurahan kerja” yang merupakan angka persentase jumlah jam kerja yang dicurahkan terhadap jumlah jam kerja yang tersedia. Berdasarkan jumlah hari kerja (HKP), dapat diketahui jumlah jam kerja efektif yang digunakan petani dalam dua usahatani yang diteliti mulai dari persiapan lahan sampai pada panen. Dengan mengasumsikan jumlah jam kerja per hari adalah 8 jam maka dapat diketahui curahan waktu atau jam kerja yang telah digunakan petani responden untuk berusahatani jagung dan kacang panjang. Gambaran jumlah jam kerja yang digunakan petani untuk dua komoditi tersebut dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. Tingkat Pencurahan Kerja Petani dalam Proses Produksi Usahatani Jagung dan Kacang Tanah oleh petani di Kecamatan Landono

Usahatani	Jumlah Jam Kerja (jam)		Tingkat Pencurahan Kerja
	Jam Kerja yang dicurahan (Jam/Ha)	Jumlah Jam Kerja Tersedia	
Jagung	205	560	36,61
Kacang tanah	90	420	21,43

Berdasarkan tingkat pencurahan kerja (Tabel 3) diketahui bahwa petani dalam berusahatani jagung dan kacang tanah diketahui tingkat pencurahan kerja masih di bawah 50% yaitu masing masing 36,61% curahan kerja untuk usahatani jagung dan 21,43% untuk usahatani kacang tanah. Perbedaan curahan waktu yang digunakan petani untuk setiap komoditi yang diusahakan berhubungan dengan besarnya luas lahan yang dikelola untuk setiap komoditi. Namun demikian, hasil tersebut menunjukkan bahwa petani di lokasi penelitian masih memiliki banyak waktu luang yang belum dimanfaatkan secara optimal untuk usaha meningkatkan produktivitas usahatani.

### Pendapatan Usahatani

Pendapatan merupakan balas jasa dari semua korbanan (*input*) yang telah digunakan

dalam proses produksi. Secara matematis, pendapatan kotor (penerimaan) dalam usahatani, diperoleh dari hasil perkalian jumlah produksi dengan harga produk. Sedangkan pendapatan bersih usahatani merupakan selisih dari pendapatan kotor atau penerimaan (*revenue*) dengan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi baik biaya tetap (*fixed cost*) maupun biaya tidak tetap (*variabel Cost*). Biaya-biaya yang termasuk dalam biaya tetap adalah penyusutan alat dan upah tenaga kerja, sedangkan biaya tidak tetap adalah biaya pembelian benih, pupuk dan pestisida. Pajak lahan yang merupakan komponen biaya tetap tidak dimasukkan dalam analisis pendapatan usahatani karena responden mengakui bahwa pajak lahan pertanian belum pernah dipungut. Pendapatan usahatani jagung dan kacang tanah disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata penerimaan, total biaya dan pendapatan usahatani jagung dan kacang tanah per usahatani per hektar

Tanaman	per usahatani			per hektar		
	Penerimaan (Rp)	Total biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)	penerimaan (Rp)	Total biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
Jagung	1.640.989	839.038	801.951	8.910.351	4.990.243	3.920.109
Kacang tanah	700.000	33.145	361.855	11.858.492	6.409.221	5.449.271

Tabel 4 memberikan informasi bahwa selama 1 musim tanam penerimaan petani untuk jagung rata-rata Rp 8.910.351.jumlah

total biaya usahatani jagung yang bersumber dari biaya tenaga kerja, benih, pupuk, dan penyusutan peralatan memiliki rata-rata

Rp 4.990.243. selisih pendapatan kotor dengan total biaya produksi merupakan pendapatan bersih yaitu sebesar Rp. 3.920.109. Sedangkan penerimaan petani untuk kacang tanah selama 1 musim tanam rata-rata Rp. 11.858.492 dan rata-rata total biaya produksi sebesar Rp 6.409.221. sehingga rata-rata pendapatan bersih untuk kacang tanah adalah sebesar Rp 5.449.271. selisih antara rata-rata pendapatan perusahaan dengan pendapatan per hektar sangat tinggi, hal ini disebabkan oleh relatif sempitnya luas lahan yang diusahakan oleh petani akibat minimnya modal usahatani dan kurangnya pengetahuan masyarakat pola pemamfaatan lahan yang optimal. Sedangkan penerimaan petani untuk kacang tanah selama 1 musim tanam rata-rata Rp. 11.858.492 dan rata-rata total biaya produksi sebesar Rp 6.409.221. sehingga rata-rata pendapatan bersih untuk kacang tanah adalah

sebesar Rp 5.449.271. selisih antara rata-rata pendapatan perusahaan dengan pendapatan per hektar sangat tinggi, hal ini disebabkan oleh relatif sempitnya luas lahan yang diusahakan oleh petani akibat minimnya modal usahatani dan kurangnya pengetahuan masyarakat pola pemamfaatan lahan yang optimal.

### Analisis Optimalitas

Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah sumberdaya yang digunakan oleh petani selama ini telah optimal dan dapat menentukan penggunaan sumberdaya yang optimal bagi petani. Berdasarkan keadaan pola tanam dan penggunaan sumberdaya yang telah dijelaskan sebelumnya, maka kerangka dasar analisis optimalitas dalam usahatani jagung dan kacang tanah disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Kerangka dasar analisis optimalitas usahatani jagung dan kacang tanah

Basis	Jagung (X <sub>1</sub> )	Kacang tanah (X <sub>2</sub> )	Sisi Kanan
Z	3.920.109	5.449.271	Max
C	1	1	0,249

Variabel keputusan merupakan aktivitas yang akan dianalisis dalam rangkaian pengelolaan data. Variable keputusan yang relevan dengan kerangka dasar berdasarkan pola tanam dan penggunaan sumber daya adalah sebagai berikut.

$X_1$  = luas tanaman jagung yang memberikan pendapatan optimal

$X_2$  = luas tanaman kacang tanah yang memberikan pendapatan optimal

Formulasi model dapat dinyatakan sebagai berikut:

Fungsi tujuan :

$$\text{Max } Z = 3.920.109 + X_1 + 5.449.271 X_2$$

Fungsi kendala:

$$\text{Lahan} : 1 X_1 + 1 X_2 \leq 0,249$$

Koefisien fungsi tujuan merupakan pendapatan bersih per hektar dari komoditi jagung dan kacang tanah selama satu musim tanam. Sedangkan koefisien kendala lahan untuk setiap jenis usahatani persatuan luas didasarkan pada jenis pemanfaatan lahan kering dalam pola usahatani jagung ( $X_1$ ) dan kacang tanah ( $X_2$ ).

Hasil optimalitas menunjukkan bahwa penggunaan sumberdaya lahan pada usahatani jagung dan kacang tanah yang dilakukan oleh masyarakat selama ini belum optimal. Kondisi optimal dapat ditentukan dengan terlebih dahulu mengetahui nilai variabel basis yang menggambarkan jenis tanaman dan jumlah kendala yang diusahakan, yang termasuk variabel basis adalah variabel yang mempunyai nilai tidak



sama dengan nol atau bernilai positif. Terdapat pula variabel non basis yang menggambarkan jenis tanaman atau kendala yang tidak diusahakan yaitu variabel yang

memiliki nilai sama dengan nol. Variabel basis dalam optimalisasi usahatani jagung dan kacang tanah disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Variabel basis dalam optimalisasi pola usahatani

No	Variabel keputusan	Nilai variabel	Reduced cost
1	Jagung (X1)	0,000	1.529.162,000
2	Kacang tanah (X2)	0,249	0,000
3	Fungsi tujuan Z= 1.356.868		

Tabel 6 tampak bahwa untuk mencapai kondisi optimal maka petani harus membudidayakan tanaman kacang tanah saja yang mempunyai nilai variabel basis tidak sama dengan nol atau nilai pengurangan biaya (*reduced cost*) sama dengan nol. Sedangkan tanaman jagung tidak disarankan untuk dibudidayakan karena apabila petani memaksakan mengusahakan tanaman tersebut, maka akan menanggung biaya tambahan sebesar Rp 1.529.162. nilai pengurangan biaya menggambarkan biaya yang akan ditanggung petani apabila memaksakan untuk mengusahakan usahatani tersebut. Kondisi optimal selama satu musim tanam dapat dicapai bila petani menanam kacang tanah seluas 0,249 ha, tanpa menanam jagung.

Pada kondisi optimal, nilai fungsi tujuan atau rata-rata total pendapatan usahatani sebesar Rp 1.356.868. Nilai fungsi ini akan sama dengan jumlah masing-masing perkalian koefisien variabel basis dengan nilai variabel keputusan pada persamaan fungsi tujuan yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Max } Z &= 3.920.109 X_1 + 5.449.271 X_2 \\ &= 3.920.109 X_1 (0,000) + 5.449.271 (0,249) \\ &= \text{Rp } 1.356.868 \end{aligned}$$

Hal ini berarti rata-rata pendapatan sebelum dan sesudah kondisi optimal mengalami perubahan. Rata-rata pendapatan sebelum kondisi optimal adalah Rp

1.163.806 sehingga mengalami peningkatan setelah kondisi optimal sebesar Rp 1.356.868. Selisih yang cukup tinggi ini disebabkan oleh luas lahan yang diusahakan petani dengan luas lahan per hektar mempunyai selisih yang cukup besar. Penyebab tanaman jagung tidak memberikan kontribusi harga atau produktivitas yaitu karena adanya perbedaan harga yang cukup besar antara tanaman jagung dengan kacang tanah, sehingga pendapatan yang diperoleh bila membudidayakan tanaman jagung lebih kecil dibandingkan apabila membudidayakan tanaman kacang tanah

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah: (1) pendapatan dari usahatani jagung yaitu sebesar Rp 3.920.109, dan pendapatan dari usahatani kacang tanah sebesar Rp 5.449.271; (2) penggunaan sumberdaya lahan untuk usahatani jagung dan kacang tanah oleh petani belum optimal. Untuk mencapai optimal petani lebih baik mengusahakan tanaman kacang tanah saja dari pada jagung dengan minimal luas penggunaan sumberdaya lahan seluas 0,249 Ha; dan (3) tenaga kerja yang digunakan oleh petani dalam proses produksi usahatani jagung memiliki rata-rata 25,58 HKP atau 162,58 HKP ha<sup>-1</sup> dan pada usahatani kacang tanah menggunakan tenaga kerja rata-rata 11,22 HKP atau 218,47 HKP ha<sup>-1</sup>. Sedangkan tingkat pencurahan kerja petani

responden dari usahatani jagung dan kacang tanah sebesar 58%. Sehingga petani masih memiliki 42% waktu luang yang dapat digunakan untuk mengembangkan usahatani kacang tanah dengan menambah luas areal tanam maupun perluasan usahatani lainnya.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian UHO yang telah memberikan dukungan dalam bentuk dana penelitian sesuai BOPTN Unhalu Nomor: 097/PPK/UNHALU/V/2013, tanggal 21 Mei 2013. Sehingga penelitian ini dapat berjalan sesuai tujuan yang diinginkan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- BPS Jakarta. 2000. Pedoman Penghitungan Nilai Tukar Petani. Bagian Statistik Harga Produsen dan Konsumen Pedesaan.
- Jurnal Sosial-Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. 2005. Kemiskinan Petani, Kemiskinan Bangsa. Volume 5 Nomor 3 November 2005. Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Bali.
- Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasinya. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Suwana K. 2008. Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Kering untuk Usahatani di Desa Wata Benua Kec. Landono Kab. Konawe Selatan. Sekripsi. Sosial Ekonomi Pertanian Unhalu. Kendari.